

Maxillary protraction: The truth and myth

전윤식/이화여대 의과대학 부속 동대문 병원 교정과

상악골 전방견인을 위해 facemask나 protraction head gear 등을 사용하면 골격성 Ⅲ급 부정교합이 개선된다는 많은 연구보고가 있어 왔다. 골격성 Ⅲ급 부정교합의 개선은 전치부 반대교합의 해소 및 구치부 교합관계 개선, 그리고 ANB angle의 증가 등으로 나타나는데 이러한 효과는 하악골의 하후방 회전효과도 포함된다. 따라서 원숭이를 이용한 동물실험에서 상악골 자체에만 정형력이 가해지도록 하였을 때 상악골을 이루는 구조물들이 변화한다는 것은 이미 보편화된 사실이다. 그러나 상악골의 순수한 악정형 효과는 상악골의 자연 성장량이 배제된 전방이동량으로 평가해야 함에도 불구하고 임상연구에서는 Ⅲ급 부정교합자 중 치료를 받지 않은 표본을 대조군으로 하여 전체 변화량에서 평균 성장량을 빼는 방법으로 치료효과를 평가하였다. 이러한 평가방법은 엄밀한 의미에서 정확하다고 할 수 없다. 왜냐하면 개인의 성장량과 성장방향은 다를 수 있기 때문이다.

따라서 상악골의 순수한 악정형 효과인 전방이동량을 정확히 평가하기 위해서는 상악골을 이루는 다양한 골구조물의 상호 구조를 이해하여야 한다. 상악골은 두개저와 직접 연결되어 있을 뿐만 아니라 상악골을 이루는 다양한 골들이 봉합(suture)들로 긴밀하게 연결된 상악골 복합체(maxillary complex)이기 때문에 정형력을 상악골의 저항중심에 가한다 해도 상악골 골체부가 translation이 일어나지 않고 회전한다는 사실은 이미 알려져 있다.

본 발표의 목적은 상악골을 이루는 골구조물들의 상호관계를 이해한 후 상악골에 정형력을 가했을 때 상악골 복합체의 변화양상을 관찰하고, 상악골 견인장치의 치료효과를 두부X-선사진으로 정확히 평가하기 위해 주의할 점이 무엇인가를 알아보는데 있다.

Skeletal Anchorage System

문철현 · 김은주/가천의과대학 부속 길병원 교정과

모든 교정치료시 가장 중요한 문제중의 하나가 고정원의 확보이다. 특히 최대한의 고정원이 요구되어지는 경우에서 구외장치를 장착하기에 현실적으로 어려움이 많은 성인환자의 경우 술자는 많은 어려움을 당하게 된다.

skeletal anchorage system은 구강외과에서 사용하는 titanium screw나 titanium miniplate, 또는 교정용 miniscrew를 적당한 부위에 매식하여 이를 치아이동시의 고정원으로 사용하는 방법으로 이는 구강외장치를 이용하기 힘든 성인환자에서 혹은 협조도가 떨어지는 청소년환자에서 환자의 협조에 관계없이 술자의 의도대로 교정치료를 진행시킬 수 있다는 장점이 있다.

본과에서는 SAS사용시의 주의사항 및 이를 이용하여 치료를 진행하고 있는 환자의 증례에 대하여 보고하고자 한다.